

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **55/56 (1910)**

Heft 14

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

20000 PS während 8×300 Stunden des Jahres. Wenn einmal allfälliger Zuleitung des Oberlaufs des Poggia und gleichzeitiger Seestauung um weitere 20 m Höhe der nutzbare Inhalt des Stausees auf 23 Mill. m^3 gebracht sein wird, dann kann täglich während acht Stunden eine Leistung von 40000 PS im Kraftwerk in Isola ausgenutzt werden. Die Wassermenge der untern Gefällsstufe ist entsprechend einem Einzugsgebiete von etwa 95 km^2 auf minimal $2 \text{ m}^3 \text{ sek}$ bewertet worden und ist in Cedegolo ein Kraftwerk von 28000 PS im Maximum für den endgültigen Ausbau vorgesehen.

Die Nutzbarmachung der obern Gefällsstufe erfolgt in einer einzigen Druckstufe von 910, später 930 m Wassersäule, wobei das Wasser vom Stausee zunächst in einem 1500 m langen Druckstollen mit Kreisprofil von 1,8 m Durchmesser einem Wasserschlosse und hernach in getrennten Rohrleitungen, von denen zunächst zwei erstellt sind, dem Kraftwerk zugeführt wird. Beginnend mit genieteten Rohren von 800 mm Durchmesser und 7 bis 14 mm Wandstärke bis auf 570 m Druck folgen hernach mittels Wassergas überlappt geschweisste Rohre von 750 bis 600 mm Durchmesser und 10 bis 32 mm Wandstärke. Gegen die Gefahr des Einfrierens ist die ganze Rohrleitung mit Ausnahme der Stollenstrecken 2,5 m hoch mit Material eingedeckt. Das Kraftwerk ist für die Aufnahme von sieben Generatorgruppen von je 6500 bis 7000 PS und den erforderlichen Erregergruppen von je 500 PS Leistung entworfen. Zur Zeit sind 4 Generatorgruppen in Aufstellung begriffen. Der ganze hydraulisch-mechanische Teil, Rohrleitungen und Turbinen, ist von der Firma *Escher Wyss & Co* in Zürich entworfen und ausgeführt. Bei der Konstruktion der Turbinen ist zur Vermeidung gefährlicher Drucksteigerungen dem Reguliersystem besondere Aufmerksamkeit geschenkt und als Regulierorgan die sogenannte Schwenkdüse angewendet worden. Da die elektrische Energie in der Maschinen-spannung von 12000 Volt in die untere Zentrale bei Cedegolo geführt wird, so ist die elektrische Schalt- und Apparaten-Anlage des Kraftwerkes Isola eine verhältnismässig einfache.

Zur Nutzbarmachung der untern Gefällsstufe wird gleich unterhalb der Zentrale Isola das Abwasser derselben mit dem Gewässer des Poggia und des Ausflusses aus dem Lago di Solarno vereinigt und in einem grösstenteils im Stollen gelegenen Kanal von $2 \cdot 2 \text{ m}^2$ Querschnitt zum Wasserschloss der Zentrale Cedegolo geleitet. Dieses Wasserschloss ist als Ausgleichsbassin von 20000 m^3 Inhalt ausgebildet worden, um für die Zentrale Cedegolo eine genügende Sicherung gegen allfällige Schwankungen im Zufluss durch plötzliches Abstellen der obern Zentrale zu schaffen. Um dieses Ausgleichsbassin an seinen vorteilhaftesten Standort direkt auf einer sehr abschüssigen Felswand erstellen zu können und um dessen nutzbaren Inhalt überhaupt auf den mitgeteilten Betrag zu bringen, nahm man Umgang von der Erstellung einer Stauwand in der üblichen massiven Ausführung; an ihrer Stelle wurde dagegen eine

140 Zellen in drei Etagen angeordnet enthaltende Hohlkonstruktion aus armiertem Beton erstellt, wobei das Wasser selbst beim Ausfüllen der Hohlräume die Beschwerung der Stauwand und deren Sicherung gegen Umkippen bewirkt; das bemerkenswerte Bauwerk ist von der Mailänder Firma *Fratelli Damoli* entworfen und in 100 Tagen ausgeführt worden, von der auch andere Arbeiten in armiertem Beton, insbesondere die Dachkonstruktion der Zentralen, geliefert wurden. Vom Wasserschloss aus führen zwei Rohrleitungen von je 1000 mm Durchmesser in gerader Linie zur Zentrale Cedegolo, in der zur Zeit fünf Generatorgruppen von je 4500 PS aufgestellt sind, sowie die grosse Schalt- und Transformations-Anlage zur Fernleitung von 60000 PS nach Mailand mittels einer Hochspannungsleitung von 120 km Länge. Die Uebertragungsspannung ist zunächst auf 60000 Volt angesetzt und soll später auf 72000 Volt erhöht werden.

Mit dem Ausbau der beschriebenen Anlagen der Adamello-Gesellschaft werden nun der Stadt Mailand und der um diese Metropole herumliegende äusserst industriellen Zone bereits 342000 PS, die durch Wasserkraft erzeugt werden, zugeführt, wobei gerade die bedeutendsten Anlagen Akkumulierungs-Anlagen sind (Brusio, Adamello, Toce). Dazu kommen noch 115000 PS Hilfsdampfkräfte, die den verschiedenen Unternehmungen zur Ergänzung der Wasserkräfte in wasserarmen Zeiten zur Verfügung stehen.

In der Diskussion, die sich an den Vortrag anschloss, gab Herr Prof. Dr. *F. Prášil* eine Erläuterung der Arbeitsweise der Schwenkdüse, unter Hinweis auf die Verdienste, die sich der Vortragende um diese Konstruktion erworben hat, während der Vortragende auf Wunsch nähere Angaben über Lieferungsbedingungen und Qualitätsdaten der für Druckleitung der Zentrale Isola verwendeten Siemens-Martin-Bleche (Feuerbleche) mitteilte.

K.

Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht ein der deutschen und französischen Sprache mächtiger *Ingenieur* für eine Spezialfabrik für Pumpen und -Armaturen. Derselbe würde später Verwendung als Reiseingenieur oder Filialleiter finden. (1621)

Gesucht zu baldigem Eintritt ein *Konstrukteur* auf Heizungsbau (Fabrikheizung), der auch Erfahrung im allgemeinen Maschinenbau besitzt. Er soll guter Zeichner und der deutschen und französischen Sprache mächtig sein. (1626)

Gesucht zu baldigem Eintritt ein *Konstrukteur* für die Ausarbeitung von Plänen für Hoch- und Niederspannungsschaltanlagen für Zentralen und Schaltstationen. (1627)

Gesucht einige tüchtige selbständige *Konstrukteure* für die Dampfturbinen-Abteilung einer grösseren Maschinenfabrik der Ostschweiz; dieselben haben sich auch mit Proben und Abnahmeversuchen zu befassen. (1628)

Auskunft erteilt:

Das Bureau der G. e. P.
Rämistrasse 28, Zürich I.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
3. April	Schäfer & Risch, Arch.	Chur	Verschiedene Arbeiten zum Neubau der Graubündner Kantonalbank in Chur.
4. "	Gemeindekanzlei	Lutzenberg	Sämtliche Arbeiten und Lieferungen zur Anlage der Wasserversorgungen in Lutzenberg und in Wienacht-Tobel.
4. "	Carl Eisenring	Niederhelfenschwil	Aeusserer Bemalung des Pfarrhofes von Niederhelfenschwil (St. Gallen).
4. "	Gemeindeammann Meyer	Oftringen (Aargau)	Bau einer Remise, Erstellung der Festhütte für das aargauische kantonale Musikfest sowie Erstellung von Hydrantenleitungen.
5. "	Bäder-Bauleitung	St. Moritz (Graub.)	Schreiner- und Glaserarbeiten zu den Bäderumbauten in St. Moritz-Bad.
8. "	Prediger Oppliger	Rheineck (St. Gallen)	Maurer-, Gipser-, Zimmer-, Dachdecker-, Spengler-, Schreiner-, Glaser-, Maler- und Schlosserarbeiten für den Bau der Methodistenkapelle in Diepoldsau.
9. "	Kant. Hochbauamt	Zürich, Semperst. 3	Gipser-, Schreiner- und Malerarbeiten für die Pflegeanstalt Wülflingen.
9. "	Dorer & Füchslin, Arch.	Baden (Aargau)	Erd-, Maurer- und Verputzarbeiten, armierte Betonarbeiten (Massivdecken) und Steinhauerarbeiten (Granit, Sand- und Kunststein) zum Spital-Neubau Baden.
9. "	Stadtbaumeister	Zürich	Erd-, Maurer-, Eisenbeton-, Kanalisations- und Umgebungsarbeiten, sowie die Zimmerarbeiten für das Munitionsgebäude im Albisgüti.
9. "	Kant. Hochbauamt	Zürich, Semperst. 3	Erstellung einer Kupferbedachung auf dem Kirchturm Niederweningen.
9. "	Bossart, Gemeindeam.	Linn (Aargau)	Sämtliche Arbeiten und Lieferungen zur Anlage der Wasserversorgung in Linn-Gallenkirch (Station Effingen).
9. "	Vereinigung f. Eigenheime	St. Gallen, St. Leonhardstr. 44	Erstellung der Strassen-, Trottoir- und Kanalisations-Anlagen in der Gartenstadt „Waldgut“ Wienerberg. Länge etwa 800 m.
10. "	Konsumverein Wartau	Azmoos (St. Gallen)	Ausführung eines Neubaus für das Depot in Trübbach.
14. "	Kulturingenieur der Korporation Uri	Altdorf (Uri)	Erstellung eines Alp- und Güterweges von St. Jakob nach Alp Hüttenboden, Gemeinde Isental.
15. "	Gemeindeschreiberei	Noflen (Bern)	Sämtliche Arbeiten und Lieferungen zum Bau des Schulhauses in Noflen.
16. "	A. Sonderegger, Ing.	St. Gallen	Erweiterungsarbeiten zu der Hydrantenanlage in Trogen.
18. "	Baubureau der Bodensee-Toggenburgbahn	St. Gallen, Laimatstrasse 6a	Unterbaubarbeiten der Strecke Ebnet-Nesslau. Länge 8,014 km (Erd- und Felsbewegung 171030 m^3 , Mörtelmauerwerk 8900 m^3 usw.).